胃管及十二指肠营养管固定方法的效果研究

宋永杰[1]、尹蕊[1]*、樊泽文[2]、周鑫[1]、武文萍[1]
1.甘肃省中心医院胸外科 2.甘肃省第三人民医院 甘肃兰州 730070

［摘要］ 目的:比较用 3M 胶布固定与用 3M 胶布和棉带双套结相结合固定胃管、十二指肠营养管之间的区别，选择有效、安全的固定方法，减少管道移位、管道脱落及皮肤受损，减轻患者痛苦的同时也减轻患者压力。方法:对 100 例食管癌、胃癌、贲门癌根治手术后放置十二指肠营养管及胃管的患者，分组采用不同方法固定，试验组使用 3M 胶布和棉带双套结方法相结合固定，对照组使用常规的 3M 胶布固定法，观察并比较两组患者心理承受压力、管道移位、管道脱落例数、局部皮肤受损情况。结果: 3M 胶布和棉带双套结固定胃管、十二指肠营养管的方法在安全、牢固方面优于传统胶布固定，两组比较，差异有统计学($P < 0.05$)。结论: 使用 3M 胶布和棉带双套结方法相结合固定胃管及十二指肠营养管效果更加安全牢固，有效预防管道移位、脱落及减轻患者的痛苦。

［关键词］ 胃管; 十二指肠营养管;固定方法;

Effect of fixation of gastric tube and duodenal nutrition tube after operation for esophageal, gastric and cardiac cancer

SONG Yongjie 、YIN Rui 、FAN Zenwen、 ZHOU Xin、WU Wenping

1. Department of Thoracic Surgery, Gansu Central Hospital 2. The Third People's Hospital of Gansu Province, Lanzhou 730070, China

[Abstract] Objective: To compare the difference between the fixation of gastric tube and duodenal nutrition tube with 3M tape and the combination of 3M tape

and cotton tape, and select an effective and safe fixation method to reduce tube displacement, tube loss and skin damage, relieve patients' pain and pressure.Methods: 100 cases of patients who were placed duodenal nutrition tube and gastric tube after radical surgery for esophageal cancer, gastric cancer and cardiac cancer were fixed by different methods, the experimental group was fixed by 3M tape and cotton tape double knot method, and the control group was fixed by conventional 3M tape method.The psychological pressure, tube displacement, tube shedding cases and local skin damage were observed and compared between the two groups.Results: The method of 3M tape and cotton tape double knot fixing gastric tube and duodenal nutrition tube was better than traditional tape fixing in safety and stability, and the difference was statistically significant (P < 0.05).Conclusion: The combination of 3M tape and cotton tape to fix the gastric tube and duodenal nutrition tube is safer and more secure, and can effectively prevent the tube from shifting and falling off and alleviate the pain of patients.

KEY WORDS Gastric tube; Duodenal nutrition tube; Fixing method;

食管癌、胃癌及贲门癌术后都要常规放置胃管及十二指肠营养管，作用非常关键，放置胃管需通过胃肠减压因流出胃液，作用在于既能减轻吻合口张力又能防止吻合口瘘的发生[1]。患者术后须禁食，放置十二指肠营养管可以经管输入肠内营养，确保患者在禁食期间营养的支持，促进患者胃肠功能的恢复且能够早日经口进食。因此为了防止患者术后造成影响，固定胃管及十二指肠营养管对于术后患者的治疗和护理较为重要。常规的固定方法是用 3M 胶布固定，

此次研究是使用3M胶布和棉带双套结方法相结合固定，将两种方法效果进行比较，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

选取2023年1月-2023年7月我院胸外科行食管癌、胃癌及 贲门癌根治术共100例，男性79例，女性21例，年龄43-68岁，平均年龄55.25岁，选取对象按照术后住院的床号分为对照组（1-24床）和研究组（25-47床），对照组男38例，女12例。文化程度初中以下41例，中学6例，大专及以上3例。研究组男41例，女9例，文化程度初中以下37例，中学9例，大专及以上4例。两组比较年龄、性别、文化程度、，差异均无统计学意义(P ＞ 0. 05)。

1.2 方法

将2023年1月-2023年7月我院胸外科行食管癌、胃癌及贲门癌根治术共100例，术后所住的床号（1-24床）对照组50例，采用使用常规的3M胶布固定法：即剪一条长5cm、宽2cm的3M胶布将胃管、十二指肠营养管绑定好后交叉固定于鼻翼，另剪一条长6cm、宽3cm的3M胶布同样的方法将2根管道绑好后交叉固定于同侧面颊，用黑色记号笔在胃管、十二指肠营养管出口处做好标记刻度。如发现被汗液、鼻部分泌物弄湿或弄脏、有脱落的风险后，影响了胶布和皮肤的黏附性和面部的美观，立即更换。如图一所示，术后所住床位（25-47床）研究组50例，使用3M胶布固定（同对照组）和棉带双套结方法相结合固定，即用1根宽0. 5 ～ 1 cm，长70 ～ 90 cm的扁棉带，将其对折，从中点向一侧移15 ～20 cm，

以此点确定棉绳固定点的中点，这样分出了一长一短的棉绳两端, 第一套结是在管道出鼻孔处打结, 首先以棉绳确定好的中点打个结固定营养管，再打个结固定胃管，以不压瘪管腔为宜, 第二套结:长的棉带端沿对侧鼻孔方向经面颊及耳廓上方绕枕后 1 周，再经安置管道的同侧的耳廓上方和短的棉带端交汇，第二个结固定的位置在同侧管道的耳廓前面颊部约 5 cm 处，同样的方法先用死结固定十二指肠营养管，后用死结固定胃管，松紧以放入一指为度[2]。如图 2，同样用黑色记号笔在胃管、十二指肠营养管出口处做好标记刻度。两种固定方法均应测量胃管、十二指肠营养管末端至鼻腔的长度，确定 2 根管道放置长度后固定管道。每班交接管道及进行管道护理

时均要观察管道的长度，发现鼻腔脏和分泌物立即清洗[2]。

图 1

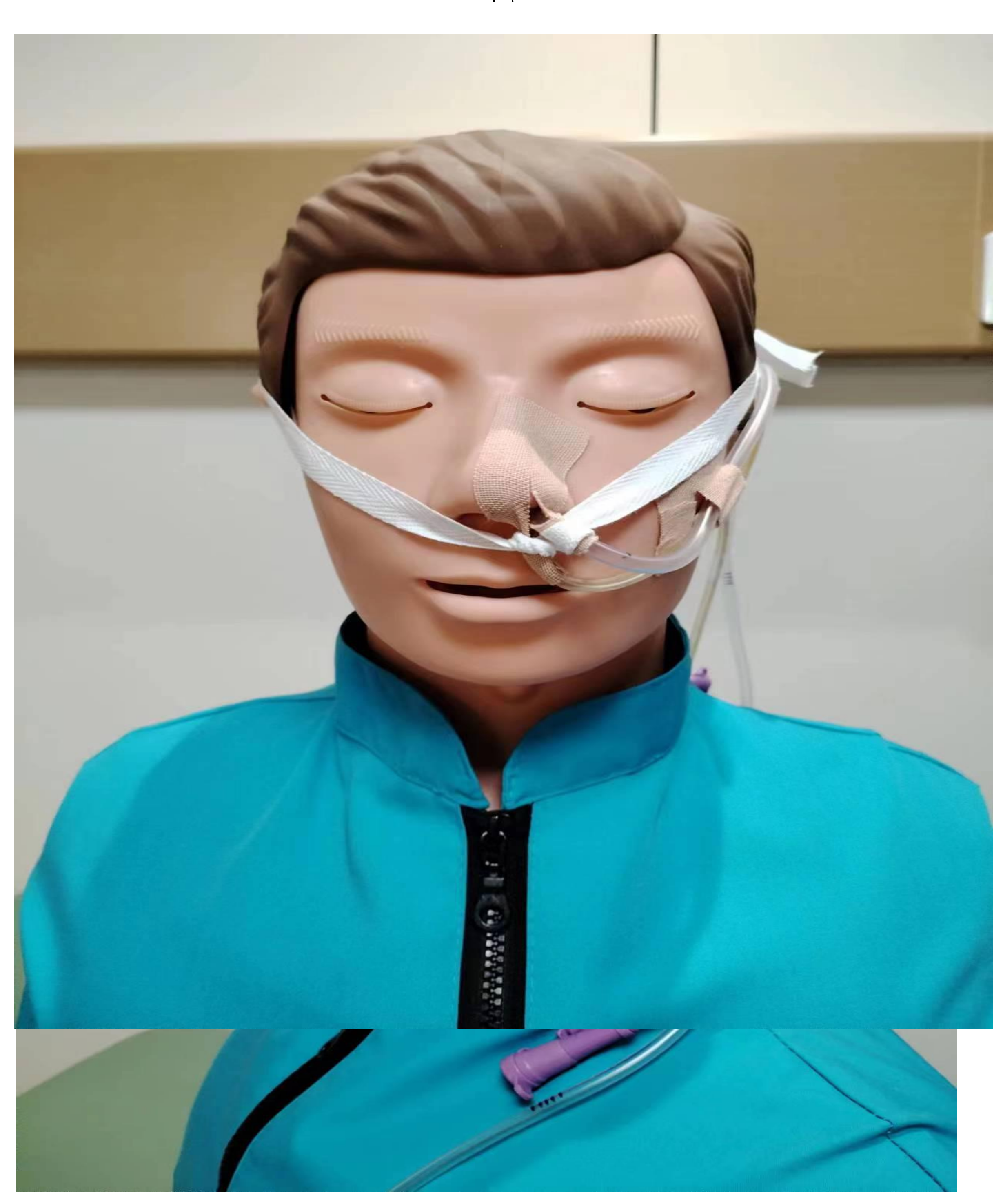


图 2

1． 2. 2 判断标准

判断患者所承受的压力及胃管、十二指肠营养管的移位、脱落和局部皮肤损害情况。管道的外露距离发生变化，小于或者大于原先的刻度叫做移位;完全脱出鼻孔叫脱落;皮肤出现红斑、肿胀、水疱、出血判定为皮肤损害[3]。

1.3 统计学分析

所有资料均采用 spss25.0 软件进行统计学分析。发生率的比较采用χ^2 检验，$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

将研究组与对照组所固定胃管、十二指肠营养管的移位、管道脱落、局部皮肤受损情况进行比较，见表 1

表 1 两组所固定胃管、十二指肠营养管的移位、脱落、局部皮肤受损情况的比较

组别	对照组	研究组	χ^2	P 值
管道移位（有/无）	12/38	3/47	3.14	0.026
管道脱落（有/无）	2/48	0/50	5.21	0.012
局部皮肤受损（有/无）	13/37	9/41	0.62	0.223
所承受的压力（有/无）	28/22	35/15	1.35	0.162

以上数据结果显示：

研究组与对照组各 50 例，管道移位：其中对照组中有 12 例移位，占比 24%，其中研究组中有 3 例移位，占比 6%，因此研究组的管道移位数小于对照组，2 组比较上有显著性差异，差异具有统计学意义（$P=0.026 < 0.05$）；管道脱落：对照组中 2 例脱落，占比 4%，研究组中无管道脱落情况，2 因

此研究组的胃管、十二指肠管营养管固定更安全、牢固，2 组比较上有显著性差异，差异具有统计学意义（P=0.012＜0.05）；局部皮肤受损状况：由表上数据可得出，对照组与实验组局部皮肤受损比较，差异没有统计学意义（p=0.223＞0.05），患者所承受的压力：由表上数据可得出，对照组与实验组患者所承受的压力比较，差异没有统计学意义（p=0.162＞0.05）。

3 讨论

由临床研究数据表明，用传统的 3M 胶布固定术后胃管及十二指肠营养管，由于患者面部皮肤分泌的汗液、油脂等易使胶带失去粘性，导致管道固定不牢[4]。因此，管道的妥善固定便是术后患者留置管道过程的重要环节。一旦发生意外脱管，重新置管既增加了患者的痛苦和医疗费用，也增加了护理工作量和护理风险，尤其对于术后的患者，胃管、及十二直肠营养管意外拔管后因无法重新置管，往往会影响术后伤口的愈合速度，甚至出现严重的并发症[5]。

此次研究结果表明，研究组的胃管、十二直肠营养管的移位、脱落的发生率均低于对照组，表明使用 3M 胶布与棉带双套结固定胃管、十二指肠营养管的方法可以有效降低带管患者的移位率、脱落率，在安全、牢固方面优于传统胶布固定，这与此次研究的结果相似[6]。使用 3M 胶布与棉带双套结固定胃管、十二指肠营养管的方法更牢固，既能能克服连接胃管的负压引流袋引流出的胃液重力及向下的牵拉力，经十二指肠灌注营养液又有向下流动很好的重力作用，这样的原理大大的增加了管道固定的稳固性及营养液的输注。护理胃癌、贲门癌、食道癌手术后患者在手术前将管道的重要性告知患者及家属，严防管道脱落，鼓励患者深呼吸及有效的咳

嗽、咯痰术后肺不张 、肺部感染的发生与患者手术前呼吸肌训练、咳嗽训练欠缺及术后未能有效咳嗽、咯痰有关。而胃癌、贲门癌、食管癌术后的患者由于留置的各类管道多，加之切口疼痛，因此患者往往不愿意主动活动，因此这类患者都需要早期下床活动，早期活动可以引起肠道反射而促进肠集团蠕动，加快肠道内容物的排出，有效咳嗽基本上都是坐起之后进行，活动度大，使用 3M 胶布与棉带双套结固定胃管、十二指肠营养管的固定方法，无论患者怎么运动、咳嗽、打喷嚏、翻身、下床活动都不易脱出，可避免患者熟睡时因管道的不舒服无意抓扯导致管道脱落，使患者可以放心睡眠，我科采用的棉带连接胃管相连的胃肠减压器，之后固定于患者的纽扣中，用燕尾夹固定十二指肠营养管，为患者活动提供了安全的保障; 3M 胶布和棉带双套结固定胃管、十二指肠营养管，既减少护理人员更换胶布的次数，又节省护士的工作时间，提高了护理质量[7]。在局部皮肤受损情况及患者所承受压力这两方面，研究组所使用的方法，目前没有得到很好的解决，今后能否在这两方面做一些改进，也给医务人员在今后胃癌、贲门癌、食道癌术后患者固定胃管及十二指肠营养管有更多的空间去研究发现[8]。

4 参考文献

[1] 沈莉. 改进的胃管及十二指肠营养管的固定方法[J]. 中国医药指南,2012,10(31):488-489.

[2]聂臣聪,魏琴,李常容.食道癌手术后患者胃管十二指肠营养管固定方法的探讨[J].吉林医学,2015,36(04):751-752.

[3]郑金钗,唐晓榕,周品芳.风险管理在食管癌根治术后管道护理中的应用[J].福建

医药杂志,2012,34(05):167-168.

[4]孔令洋.食管、贲门癌术后胃管、十二指肠营养管脱落原因分析及护理[J].安徽卫生职业技术学院学报,2009,8(01):76-77.

[5]宫海斐,关瑜,孟燕.改良型胃管固定方法在临床护理中的应用效果[J].医疗装备,2021,34(04):142-143.

[6]张佩春,朱丽丽.一次性胃管固定的简单方法[J].吉林医学,2010,31(14):1988.

[7]刘萍,赵婕.心理护理应用于食管癌患者的效果分析[J].河北医药,2019,41(07):1103-1106.

[8]李岩,苏兰,冯丽.经鼻胃管置入最佳循证实践方案的制定和应用[J].临床外科杂志,2021,29(11):1040-1043.

第一作者：宋永杰，性别：男，民族：汉族，籍贯：甘肃武山，学历：本科，职位：护士，研究方向：外科护理，单位：甘肃省中心医院，通信地址：甘肃省兰州市安宁区莫高大道甘肃省中心医院，邮编：730070，电话：15569678963，E-mail：2899495598@qq.com；

通讯作者 ：尹蕊，单位：甘肃省中心医院，通信地址：甘肃省兰州市安宁区莫高大道甘肃省中心医院；邮编：730070，电话：13919003027，E-mail：99390537@qq.com；

邮寄地址：甘肃省兰州市安宁区莫高大道甘肃省中心医院

邮编：730070

电话：15569678963

收件人：宋永杰